

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number:

1020010011867 A

(43) Date of publication of application: 15.02.2001

(21)Application number:

1019990031433

(71)Applicant:

CHARMZONE CO., LTD.

(22)Date of filing:

30.07.1999

(72)Inventor:

EOM, SANG YONG KIM, JONG HEON KIM, YEONG SIL

(51)Int. CI

A61K 7 /48

(54) CREAM COMPOSITION FOR COSMETICS

(57) Abstract:

PURPOSE: A cream composition for cosmetics is provided, which shows good skin permeability and moisturizing effect without side effect, inhibits skin-existing microorganisms, shows wrinkleimproving effect, and shows anti-inflammatory effect on UV rayinduced erythema or infrared ray-induced erythema. CONSTITUTION: A process for the preparation of cream composition(CRD-1) for cosmetics comprises: adding stearic acid, cholesterol to tricaphroid, and heating to 80deg.C; adding ceramide(1-10wt.% base on total) weight of the cream composition) to the solution while maintaining the temperature at 80deg.C, and shaking; adding and dissolving lecithin, and adding oleic acid and linoleic acid to prepare oil phase;



heating distilled water to 80deg.C; adding and dissolving phytosphimgosine-HCl and lactic acid and shaking; adding redwine extract powder and shaking to prepare water-phase; adding the oil phase at 80deg.C to the water-phase at 80deg.C slowly while shaking vigorously for an hour; and cooling to room temperature to get the cream composition.

COPYRIGHT 2001 KIPO

Legal Status

Date of request for an examination (19990730)

Notification date of refusal decision (00000000)

Final disposal of an application (registration)

Date of final disposal of an application (20030725)

Patent registration number (1003964760000)

Date of registration (20030820)

Number of opposition against the grant of a patent ()

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

Number of trial against decision to refuse ()

Date of requesting trial against decision to refuse ()

(19)대한민국특허청(KR) (12) 등록특허공보(B1)

(51) . Int. Cl.⁶ A61K 7/48

(45) 공고일자 (11) 등록번호 2003년09월02일 10-0396476

(24) 등록일자

2003년08월20일

(21) 출원번호 (22) 출원일자 10-1999-0031433 1999년07월30일 (65) 공개번호 (43) 공개일자 특2001-0011867 2001년02월15일

(73) 특허권자

주식회사 참 존

서울특별시 강남구 청담동 106-16

(72) 발명자

김종헌

강원도원주시명륜1동청구아파트102동1001호

엄상용

강원도원주시명륜1동청구아파트201동1203호

김영실

강원도원주시태장2동주공아파트102동503호

(74) 대리인

서종완

심사관: 장진아

(54) 화장품용 크림 조성물

3 0 t

본 발명은 세라마이드, 콜레스트롤, 지방산, 피토스핀고신, 레시틴 등의 지질 조성물과 활성산소의 유해를 방지하여 주는 인자인 적포도 추출분말을 적절히 혼합하여 각질층의 피부장벽 기능을 강화시킨 화장품용 크림 조성물의 개발 에 관한 것이다.

이상과 같이 본 발명에 의해 제조된 크림조성물은 세라마이드가 피부세포막과 다른 조성물로 혼합된 제품에 비해 부작용이 없고 피부 침투성과 보습력이 뛰어난 것으로 나타났다. 또한, 본 발명의 크림조성물은 피부상재 미생물에 대한억제효과가 뛰어날 뿐 아니라 주름개선 효과에도 효과가 있어 피부미용 화장품 등에 응용될 수 있다. 또한, 자외선 유발 열흥반이나 적외선 유발 피부흥반과 같은 항염증 치료에도 효과가 큰 것으로 나타났다.

明光层

도 1

색인이

화장품, 피부장벽, 세라마이드, 콜레스트롤, 지방산 .

명세석

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명 크림조성물의 피부상재 미생물에 대한 억제효과를 나타낸 그래프

도 2는 본 발명 크림조성물의 주름개선 효과를 나타낸 그래프

도 3은 본 발명 크림조성물의 자외선 유발 피부 홍반에 대한 효과를 나타낸 그래프도 4는 본 발명 크림조성물의 피부 수분 증발량을 측정한 그래프

도 5는 적포도 분말의 프리라디킬 소거효과를 나타낸 그래프

발명의 상세한 설명

방명의 목적

반명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 피부장벽 기능을 강화시킨 화장품용 크림 조성물에 관한 것으로, 좀더 구체적으로는 피부지질 조성물과 적포도주 추출물을 적절히 혼합하여 각질층의 피부장벽 기능을 강화시킨 화장품용 크림조성물에 관한 것이다. 피부는 신체중 가장 큰 기관이고 외부의 수분이나 건조한 상태로부터 내부기관을 일차적으로 보호하는 기능을 갖고 있다. 지구상에 존재하는 생물의 생존을 위 한 기본적인 조건은 피부가 외부로부터 과도한 수분손실을 방지하는 기능을 가지는 장벽을 보유하는 것이다. 포유류에 있어서 이 장벽은 외피의 가장 외각층인 각질층에서 형성된다. 기저층으로부터 각질화 세포가 분화됨에 따라 많은 지질들이 합성되어지고 이 지질들은 세포외각으로 방출되어 지질이중층 (Lipid Lamellar Bilayer)을 형성한다. 각질층에 존재하는 지질이중층의 성분은 주로 세라마이드가 40%, 콜레스트롤이 20 ~ 25%, 진방산이 20 ~ 25%로 이루어져 있다. 지방산에는 필수 지방산인 리노레익산(Linoleic Acid)도 포함되어있다. 또한 각질층 지질에는 세라마이드 전구체(Precursor)중 하나인 피토스핀고신(Phytosphingosine)이 아주 소량으로 존재하는 것으로 알려 져있다. 피토스핀고신은 각질층의 세포막에 1중량% 이하로 소량 존재하나 미생물에 대하여 항생력이 있어 피부가 미생물로부터 정상적인 건강한 상태를 유지하는데 기여할 뿐만 아니라 세라마이드 형성의 전구체 역할을 하는 생리활성 물질이다. 피토스핀고신은 외부의 수많은 미생물로부터 노출되어 있는 우리 피부를 정상상태로 유지해주는 항생제 역할을 하는 것으로 알려져있을 뿐만 아니라 항염증 효과도 갖고 있는 것으로 검증되었다.

이러한 지질들이 각질 세포사이의 공간을 메우고 있으며 지질이중층을 형성하여 피부를 통하여 수분의 증발을 조절하는 피부보호 장벽 기능을 하고있다. 따라서, 지질이중층에 문제가 발생하면 심한 건조증을 동반하는 피부 질병이 발생하기도 한다. 자외선이나 생활 유해 환경들이 피부 장벽 기능을 붕괴시키기 때문에 이를 방지하기 위하여 여러 기능 원료들이 개발되고 있다.

각질층의 세포막을 구성하는 지질의 조성이 여러가지 피부질환과 연관이 있는 것으로 알려지면서 손상된 피부에 세포막의 주성분인 세라마이드, 콜레스트롤, 지방산을 공급하여 세포막을 복원하는 연구가 최근 활발히 진행되고 있다. 그러나 피부 장벽기능에 있어서 가장 중요한 성분으로 알려진 세라마이드와피토스핀고신의 소수성(Hydrophobic)으로 인하여 용해성이 낮고 결정화되는 안정성에 문제점이 있었다. 또한, 프로필렌글리콜/에탄올, 이소세틱알콜과 같은용메의 사용으로 피부에 자극성이 있어 제품개발에 많은 문제점이 초래되었다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명은 세라마이드, 콜레스트롤, 지방산, 피토스핀고신, 레시틴 등의 지질 조성물과 활성산소의 유해를 방지하여 주는 인자인 적포도 추출분말을 적절히 혼합하여 각질층의 피부장벽 기능을 강화시킨 화장품용 크림 조성물의 개발에 관한 것이다.

발명의 구성 및 작용

본 발명의 크림조성물은 각질층 세포간의 주성분인 세라마이드, 콜레스트롤, 지방산, 피토스핀고신, 피부내피 세포막 의 주성분인 레시틴 및 적포도 추출물로 구성되어 있다.

본 발명에서는 이들 세포막 지질인 세라마이드:콜레스트롤:지방산을 2:1:1의 조성비로 혼합하여 사용하였다. 지방산에는 필수 지방산인 리노레익산이 함유되어 있어 산화를 방지하기 위하여 천연물인 적포도주 추출물을 이용하였다. 또한, 미생물로부터의 피부보호 기능 및 피부자극 완화에 효과가 있는 피토스핀고신을 본 발명 크림조성물의 성분으로 사용하였다.

그러나 피부 장벽기능에 있어서 가장 중요한 성분으로 알려진 세라마이드와피토스핀고신은 용혜성이 낮아 안정성, 사용성 및 침투성이 뛰어난 제품개발에는 어려움이 있었다.

이를 해결하기 위해서 본 발명자들은 오랜 기간동안의 연구를 수행한 결과 피부 천화력이 우수하고 부작용이 없는 레시틴을 이용하여 액정형태의 크림 조성물(CRD-1)을 개발하게 되었다.

본 발명에 사용되는 세라마이드(Ceramide)는 피토스핀고신의 아민기(Amine group)에 오레인산(Oleic Acid) 혹은 스테아린산(Stearic Acid)이 치환된 것이다. 안정된 에멀젼을 만들 수 있는 세라마이드의 사용량은 크림 조성물의 1 내지 10중량%, 바람직하게는 5 내지 10중량%로 사용하는 것이 바람직이다.

콜레스트콜은 세라마이드의 40 내지 60중량%의 범위내에서 사용되는데 본 발명 크림조성물을 기준으로 0.5 내지 5중량%의 범위내에서 사용된다.

본 발명에 사용한 지방산은 스테아린산, 오레인산, 리노레인산(Linoleic Aciḍ)을 1:1:1의 비율로 혼합한 혼합물을 사용하였다. 지방산은 본 발명 크림조성물의 0.5 내지 5중량%의 함량으로 사용하는 것이 바람직하다.

본 발명에 사용한 피토스핀고신은 단독으로 사용하거나 용해성과 유화력을 높이기 위해 염화수소(Hcl)로 중화시켜 유기염 형태로 사용하였다. 중화방법은 피토스핀고신을 에탄올에 녹인 후 당량의 진한 염산을 서서히 가한다. 30분간 상온에서 교반시킨 후 감압하에 에탄올을 제거하고 잔여물에 아세톤을 첨가하여 생성된 침전물을 여과하여 건조한다. 피토스핀고신은 본 발명 크림조성물의 1 내지 5중량%의 범위내에서 사용된다.

본 발명에 사용한 레시틴은 포스파티딜콜린(Phosphatidylcholine)의 함량이 50중량% 이상이고 요오드가가 20 전후 인 레시틴을 사용하였으며, 본 발명 크림조성물의 1 내지 5중량%로 사용된다.

년 발명에 사용한 적포도 추출물은 제품의 안정성과 항산화 효과를 최대한 발휘하기 위하여 수용성 분말 가루 형태로 사용하였다. 분말상의 적포도 추출물은 본 발명 크림조성물에 1 내지 5중량%의 범위내에서 사용하는 것이 바람직하다.

적포도 추출물을 본 발명의 크림조성물에 사용하는 이유는 첫째, 적포도에는 체내 맹독물질인 활성산소의 해를 방지하고 노화를 예방하는 강한 항산화 물질인 폴리 페놀성분이 다량 함유되어있다.

적포도중의 폴리페놀에는 탄닌, 후라보노이드등이 함유되어 있는데 그 중에서도 안토시아닌이라고하는 적색소를 구성하는 물질이 활성산소의 해로움을 방지하는 것으로 나타났다. 또한, 체내의 지질산화를 방지하고 동백경화 예방에도 효과가 있는것으로 나타났다. 둘째, 적포도 추출물에는 피부세포 재생작용이나 주름개선 작용을 갖는 다양한 유기산과 보습작용을 갖는 글리세린이 함유되어 있기 때문이다.

따라서. 본 발명의 크림조성물은 적포도의 이러한 성질을 이용하고자 적포도주 추출물을 이용하여 엘라스틴이나 콜라겐과 같은 신축성있는 섬유의 구성물에 대해서 프리 라디칼(Free Radical)이 유발되는 손상을 막고 외용으로서 피부노화 방지 및 영양보급제로 사용할 수 있다. 또한, 외부로부터 미생물이나 물리 화학적으로 손상된 피부 혹은 피부세포기능의 약화로 인하여 유발되는 피부장벽기능이 저하된 피부에 각질층지질의 성분을 보급함으로써 피부장벽기능을 강화시켜 건강한 피부를 유지할 수 있는 화장품 제품의 원료조성물로 사용될 수 있다.

[실시예] 본 발명 크림 조성물(CRD-1)의 제조방법

본 발명의 피부장벽 기능을 강화한 화장품 조성물은 지질상과 수상으로 나누어 제조한 뒤에 수상을 지질상에 서서히 참가하여 제조한다. 먼저, 지질상은 트리카프로이드 5g에 스테아린산 1g, 콜레스테롤 2.5g을 가하여 온도를 80℃까지 승온시켜 단일 용액으로 만든다. 이 용액을 80℃로 유지하면서 세라마이드 5g을 가하여 완전 용해될때까지 교반시킨다. 여기에, 레시틴 2g을 가하여 용해시킨 후에 올레인산 1g과 리놀레인산 0.5g을 가한다.

수상은 증류수 78g을 80℃로 가열한다. 피토스핀고신-Hcl 1g을 가하여 용해시킨 뒤, 파이토스핑고신 1g과 젖산 1g을 가하여 완전히 용해될때까지 교반시킨다. 이어서, 적포도주 추출물 분말 2g을 가하고 용해시킨다. 80℃로 유지되는 지질층을 80℃로 유지되는 수상에 서서히 가하면서 격렬하게 1시간 동안 교반시킨 후 상온으로 서서히 냉각하여 그림상의 조성물을 수득하였다.

(시험예 1) 본 발명 조성물(실시예)의 피부미생물에 대한 억제 효과

상기 실시예의 방법에 의해 제조된 본 발명 크림조성물을 이용하여 피부 미생물의 억제효과를 시험하였다. 크림조성물의 미생물에 대한 억제시험은 다음과 같은 방법을 사용하였다. 실험 대상자 10명을 선발하여 얼굴의 한쪽면에만 본발명 크림조성물을 도포하고 2시간이 경과한 후 안면 양쪽의 미생물 분포를 조사하였다. 멸균솜을 이용하여 안면의 양쪽을 닦아낸 후 멸균증류수에 넣어 약 3분간 강하게 교 반한다. 교반이 끝난 용액을 100ℓℓ을 채취해 트립틱 소이(Tryptic sov) 한천배지에 도말한 후에 37℃에서 24시간 배양하고 형성된 집락의 수를 측정하였다.

상기의 방법으로 실험자 10명에 대한 피부미생물에 대한 억제효과를 하기표 1에 나타내었다. 도 1은 실험자 10명에 본 발명의 크림조성물을 도포한 쪽과 대조용 크림을 도포한 쪽의 안면부에 나타난 피부상재 미생물의 전체 집락의 수를 실험자 10명으로 산술평균한 값으로 나타낸 그래프이다.

표1) 크림의 피부상재 미생물에 대한 억제효과

(단위:집락수)

	크림을 도포한 쪽	크림을 도포하지 않은쪽	감소율
 실험자 1	126	1,328	90%
실험자 2	268	584	54%
실험자 3	189	249	24%
실험자 4	0	0	'O%
실험자 5	520	2,056	75%
실험자 6	208	2,136	90%
실험자 7	110	1,056	90%
실험자 8	372	3,680	90%
실험자 9	386	580	33%
실험자 10	320	3,891	92%

(시험예 2) 본 발명 조성물의 주름 개선효과

연령이 44세부터 53세 사이의 여성 자원자 7 명의 눈가(Crow's Feet) 한 쪽에는 본 발명 크림조성물이 5중량% 함유된 크림을, 다른 한쪽에는 대조용크림을 28일간 매일 하루에 아침, 저녁으로 두 번씩 바른 후에 스킨 이미지 분석기(Skin Image Analyser)로 주름의 수와 깊이 그리고 총 주름면적의 변화를 측정하였다. 주름의 종류별로 잔주름, 보통주름 그리고 깊은주름으로 구분하여 측정하였으며 측정된 부위의 면적은 1 cm'이었다.

스킨 이미지 분석기로 얻어진 측정 결과는 각 항목별로 아래의 공식에 대입하여 28일 동안 피부에 도포한 후 변화된 주름의 상태를 실험전의 상태와의 차이를 백분율로 표시하였다.

주름 감소율(△%) =

TCO D28 - TCO D0 + TCE D0

TCE = 본 발명 크림 처리 부위

TCO = 대조용 크림 처리 부위

DO = 크림 바르기 전

D28 = 크림 바르기 시작한후 28일 경과후

도 2에서 보아 알 수 있듯이 본 발명 조성물을 도포한 경우 잔주름, 보통주름 및 깊은 주름의 숫자가 뚜렷하게 감소되었음을 알 수 있다. 특히, 시험결과 눈가의 잔주름 숫자가 가장 많이 줄어 드는 것으로 나타났으며, 전체 주름의 면적도 평균적으로 비례하게 줄어드는 것으로 나타났다.

(시험예 3) 본 발명 조성물의 항염증 효과

크림의 주성분 가운데 하나인 피토스핀고신의 항염증 효과를 시험하기 위하 여 자원자를 대상으로 측정하여 실제 소비자가 얻게 되는 효과를 측정하는 생체내(in vivo) 실험을 실시하였다. 대조용 크림으로는 시중에서 시판되는 피토스핀고신이 함유되지 않은 크림을 사용하였다. 피부에 가해지는 자극의 종류에 따라 다른 염증에 대한 진정효과를 측정하고자 적외선에 과다노출에 의해 유발되는 열홍반(Thermic erythema)과 자외선에 과다노출로 유발되는 홍반(Ac tinic erythema)에 대해 본 발명 조성물의 효과를 실험하였다. 자원자는 나이 22세에서 59세 사이의 여성 5명으로 구성된 패널과, 나이 18세에서 29세 사이의 남자 1명과 여자 4명으로 구성된 패널로 나뉘어 실험에 참가하였다. 피토스핀고신에 의한 염증 진정효과는 피하모세혈관혈행(Cutaneous microcirculation). 피부홍반색 및 피부온도를 축정하여 이를 계수화 하였다. 피하모세혈관 혈행은 열전도계측장치(Hematron)로 측정하였는데 모세혈관이 수축하면 전도도는 감소하고 팽창하면 증가하게 된다. 염증의 감소는 팽창된 모세혈관의 수축으로 부기(부종)가 가라않게 되는 것이 지표가 된다. 한편 피부 홍반색은 미놀타(Minolta) CR300 크로마미터를 사용하여 측정하였으며 피부온도는 역시 해마트론 (Hematron)을 사용하여 측정하였다.

열흥반의 유발을 위해 사용된 적외선조사 장치는 IR Phillips 250 S이었으며 조사강도 70mW/cm로 30분간 50cm의 거리에서 조사하여 열홍반을 유발하였다. 조사부위는 14cm 이었다. 자외선 조사는 제논(Xenon) 램프가 장착된 UV 조사장치 (SUNTEST/ORIGINAL HANAU)를 사용하여 100W 강도로 4cm 부위에 조사하였다. 각 자원자 개인별 최소염증유발 조사량(MED: Minimal Erythemal Dose)을 결정한 뒤에 조사하였다. 본 발명 조성물에 의한 염증진정효과는 자외선을 조사한 후 5일과 7일째 되는 날에 각각 측정하였다.

1. 열홍반 진정효과

위약(Placebo)인 대조용 크림과 비교하여 본 발명의 조성물을 바른 경우 자원자의 80%가 모세혈관 혈행의 감소치가 최소 -0.12 mW/cm. ℃로부터 최대 -0.72 mW/cm. ℃로 나타남으로써 본 발명의 조성물에 의한 항염증 효과가 있는 것으로 나타났다. 참고로 열전도도 차이는(△T) -0.1 mW/cm. ℃ 이상이면 신뢰하는 수준이다. 크로마미터(Chroma meter) 측정결과, 동시에 60%의 자원자가 열홍반에서 나타나는 발작이 줄어든 것으로 나타났다.

2. 자외선 유발 홍반 진정효과

위약(Placebo)인 대조용 크림과 비교하여 본 발명의 조성물을 바른 경우 자원자의 60%가 모세혈관 혈행의 감소치가 최소 -0.10 mW/cm℃로부터 최대 -0.70 mW/cm.℃로 나타남으로써 본 발명의 조성물에 의한 항염증 효과가 뛰어난 것으로 나타났다. 참고로 열전도도 차이는(△T) -0.1 mW/cm.℃이상이면 신뢰하는 수준이다. 한편, 피부온도의 경우에도 자원자의 60%가 자극 부위의 피부온도가 현저히 낮아진 것으로 측정되었다. 개인별로 -0.7℃에서 -1.1℃에 이르는 피부온도 감소를 보여 본 발명 크림 조성물이 자외선의 자극에 의한 염증완화 효과에도 뛰어난 것으로 나타났다. 본 발명 조성물에 의한 자외선 유발 피부 홍반에 대한 진정효과를 도 3에 나타내었다.

(시험에 4) 본 발명 조성물의 피부수분 증발량(TEWL)측정

건강한 20 ~ 40세 사이의 남녀 10명의 팔뚝에 아세톤/에테르를 5분동안 반복적으로 도포하였다. 도포후 도포부위의 수분증발량을 측정한 결과 2mg/Cm2/hr로 나타났다. 이 도포부위에 5㎝의 면적에 위약 크림 및 본 발명 조성물(CRD-1)을 도포한 후 시간의 경과에 따라 손상된 피부부위의 TEWL (Transepidermal Water Loss)을 측정하였다. 도 4에 도시한 것처럼 본 발명의 조성물을 도포한 부위는 시간이 경과함에 따라 대조용 크림에 비해 피부보습 효과가 뛰어남을 알 수 있다.

(시험예 5) 적포도 분말의 프리라디칼(Free radical)소거 효과.

DPPH(1,1-Diphenyl-2-Picryl-Hydrazyl) 용액을 이용하여 후기타법(Fugita Method)에 의한 프리 라디칼 소거 시험을 실시하였다.

도 5에 나타낸 것처럼, 적포도 분말은 농도가 증가함에 따라 농도 의존적으로 프리 라디칼을 소거하는 경향을 보여주었다. 적포도는 시험 농도인 $0.1\% \sim 3\%$ (w/v%)에서 프리 라디칼을 $65.2\% \sim 76.2\%$ 정도 소거하는 것으로 나타났다.

발명의 효과

이상과 같이 본 발명에 의해 제조된 크림조성물은 세라마이드가 피부세포막과 다른 조성물로 혼합된 제품에 비해 부작용이 없고 피부 침투성과 보습력이 뛰어난 것으로 나타났다. 또한, 본 발명의 크림조성물은 피부상재 미생물에 대한억제효과가 뛰어날 뿐 아니라 주름개선 효과에도 효과가 있어 피부미용 화장품 등에 응용될 수 있다. 또한, 자외선 유발 열홍반이나 적외선 유발 피부홍반과 같은 항염증 치료에도 효과가 큰 것으로 나타났다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

피부 보호용 화장품용 크림조성물에 있어서, 상기 조성물이 세라마이드, 콜레스트롤, 지방산, 피토스핀고신, 레시틴, 및 적포도 추출물로 구성되는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성물.

청구항 2.

제 1항에 있어서, 상기 세라마이드는 크림조성물의 $1 \sim 10$ 중량%로 사용되는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성물.

천구하 3

제 1항에 있어서, 상기 콜레스테롤은 세라마이드 첨가량의 40 ~ 60중량%로 사용되는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성물.

청구항 4.

지방산은 스테아린산, 오레인산, 리노레인산(Linoleic Acid)을 1:1:1의 비율로 혼합하여 크림조성물에 사용되는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성물.

청구항 5.

제 1항에 있어서, 상기 레시틴은 조성물의 1 ~ 5중량%로 사용되는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성물. 청구항 6.

제 1항에 있어서, 상기 지방산은 조성물의 0.5 ~ 5중량%로 사용되는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성물.

제 1항에 있어서, 상기 피토스핀고신은 조성물의 0.5 ~ 5중량%로 사용되는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성 물.

청구항 8

제 1항에 있어서, 상기 분말상 적포도 추출물은 조성물의 $1 \sim 5 중량%로 사용되는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성물.$

청구항 9.

제 1항에 있어서, 상기 피토스핀고신 유도체는 단독으로 사용하거나 용해성과 유화력을 높이기 위해 유기산을 이용 하여 유기염 형태로 사용되는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성물.

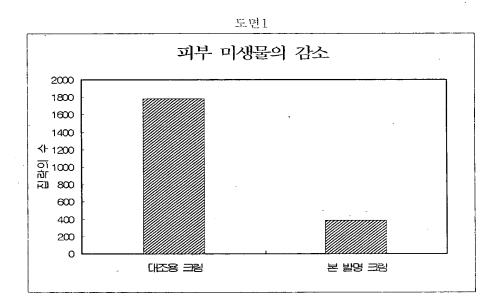
청구항 10.

제 1항 내지 제 9항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 크림조성물은 주름살 제거에 사용되는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성물.

청구항 11.

제 1항 내지 제 8항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 크림조성물은 자외선 유발 열홍반이나 적외선 유발 피부홍반과 같은 항염증 치료에 사용하는 것을 특징으로 하는 화장품용 크림조성물

4114



도면2

